保　証　書

株式会社 カスタム

保　証　規　定

本器は当社基準に基づく検査により合格したもので、下記の保証規定により保証いたします。

1. 保証期間中に正常な使用状態で、万一故障等が生じました場合は無償で修理いたします。
2. 本保証書は、日本国内でのみ有効です。
3. 下記事項に該当する場合は、無償修理の対象から除外いたします。
   a 不適当な取扱い、使用による故障
   b 設計仕様条件等を越えた取扱い、または保管による故障
   c 当社もしくは当社が委嘱した者以外の改造または修理に起因する故障
   d その他当社の責任とみなされない故障

型　番	CW-20	シリアルNo.	
保証期間	年　月　日 より1ヵ年		
お客様	お名前　様		
	ご住所		
	電話番号		
販売店	住所・店名		

販売店様へ　お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡しください。

株式会社 **カスタム**

〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-6-12

TEL（03）3255-1117　FAX（03）3255-1137

http://www.kk-custom.co.jp/

130403

CUSTOM

風速計

CW-20

取扱説明書

この度は当社の風速計をお求めいただきまして誠に有り難うございます。

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

なお、お読みいただきました後も、この取扱説明書を大切に保存されることをおすすめします。

■最大風速（MAX.）の計測のしかた

●前述の「MODEボタンの使い方」に従い「最大風速（MAX.）」モードにすることで最大風速を表示し、「MAX.」が点灯します。計測開始、またはリセットからの最大風速を表示します。

●最大風速の記録は「HOLD」ボタンを2回押すことでリセットします。

■最小風速（MIN.）の計測のしかた

●前述の「MODEボタンの使い方」に従い「最小風速（MIN.）」モードにすることで最小風速を表示し、「MIN.」が点灯します。計測開始、またはリセットからの最小風速を表示します。

●最小風速の記録は「HOLD」ボタンを2回押すことでリセットします。

■平均風速（AVE.）の計測のしかた

●前述の「MODEボタンの使い方」に従い「平均風速（AVE.）」モードにすることで平均風速を表示し、「AVE.」が点灯します。

●平均風速は10分間の平均風速を表示します。電源スイッチを入れてから計測を開始し10分後に自動的に表示し、5秒毎に表示を更新します。また、平均風速（AVE.）計測中でも、他のモード（瞬間・最大・最小風速）の測定が可能です。

●計測結果表示までの残り時間を液晶パネルに表示します。残り時間が1～9分までは分表示、1分を切ると秒表示に切り替わります。
※表示例：残り時間9分の場合「ー9」。残り時間59秒の場合「ー59」。

■平均風速とは

●10分間計測した風速の平均が平均風速です。単に風速と言う場合は、一般に平均風速をさします。
例えば気象庁で発表する午後3時の風速とは、午後2時50分から3時までの10分間の平均風速を示します。（瞬間的な値は瞬間風速と呼びます。）
※風速の単位はm/sを用いることが多いですが、km/h、kt（ノット）などを用いることもあります。本製品はm/sとkt（ノット）の切替が可能です。

■ビューフォート風力階級（CLAS）の計測のしかた

●前述の「MODEボタンの使い方」に従い「ビューフォート風力階級」モードにすることで「CLAS」が点灯し、ビューフォート風力階級（表の番号）を表示します。

●ビューフォート風力階級は、イギリス海軍提督F. ボーフォートが考案した風速を0～12の13段階で表したものです。
ビューフォート風力階級は、風速の標準的な表現方法として1964年に世界気象機関が採用し、日本でも気象庁が風力階級として採用しています。

■風速表示固定のしかた

●「HOLD」ボタンを押すと選択されたモードに関わらず【HOLD】が点灯し、風速等の表示を一時的に固定して表示します。解除するには更に1回押してください。

●【HOLD】表示中、「MODE」ボタンを押すと風速表示固定のままモードが切替わります。

●「最大風速（MAX.）」または「最小風速（MIN.）」表示のとき、【HOLD】表示中に、「HOLD」ボタンを押すと、「最大風速（MAX.）」・「最小風速（MIN.）」のデータがリセットされます。

■風速単位の変更

●風速の単位を変更するには、「瞬間風速」モードに切り替えた後、「HOLD」ボタンを長押しします。
※電源を切ると、この設定はリセットされ、「電源ON（入）」直後の風速単位は常に「m/s」になります。

1.概要

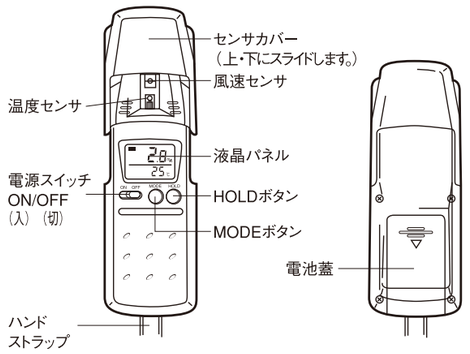
■本器はコンパクトなケースにサーミスタ型風速センサを搭載したハンディタイプの多機能デジタル表示風速・温度計です。

2.仕様

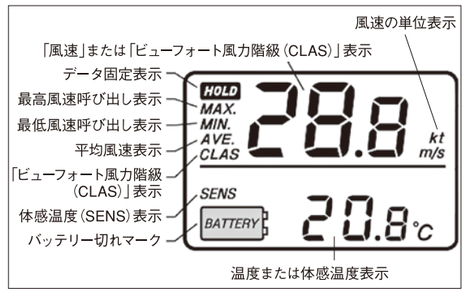
品名		デジタル風速計 CW-20
表示機能	風速 m/s kt	瞬間・最大・最小・平均風速表示
		測定範囲：0.1～20m/s（0～50℃）
		風速探知：サーミスタ
		表示単位：0.1m/s（0.1kt）
		精　　度：±（5%+0.2m/s）
	温度 ℃	測定範囲：−20+50℃
		温度探知：サーミスタ
		精　　度：±0.5℃（0～40℃） ±1.0℃（上記以外）
電　　源		角型9V乾電池（6LR61/6F22/006P等）1個又は2個
電池寿命		1個のとき3時間、2個のとき約7時間（アルカリ電池使用時）
使用温度		0～50℃
材　　質		ABS樹脂（塗装仕上げ）
寸　　法		160（H）×56（W）×38（D）mm
重　　量		約210g（電池含む）
付 属 品		取扱説明書、ソフトケース

※本器に内蔵の電池は出荷時動作確認用です。初めてのご使用いただく際には必ず新しい電池と交換してください。

3.各部の名称と説明



●液晶パネルの表示



4.操作方法

風速・温度の測定

■瞬間風速の計測のしかた

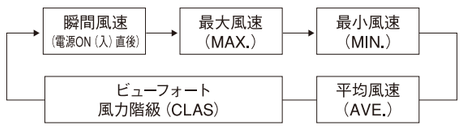
●センサカバーを本体上方にスライドさせ、センサーが見えるようにします。

●電源スイッチをON（入）の位置にスライドすると、全点灯表示（約3秒間表示が点滅）後、瞬間風速と温度の計測を開始しますので、風の吹いてくる方向に風速センサーを向けてください。

●瞬間風速が20m/sを超えたときには、20m/sと表示し、点滅します。※風速は1秒毎に計測し表示します。

■MODEボタンの使い方

●MODEボタンを押す度に、液晶パネルの表示は下図の順に切り替わります。



●瞬間風速表示中に、「HOLD」ボタンを長押しすると風速の単位を「m/s」または「kt（ノット）」に変更出来ます。

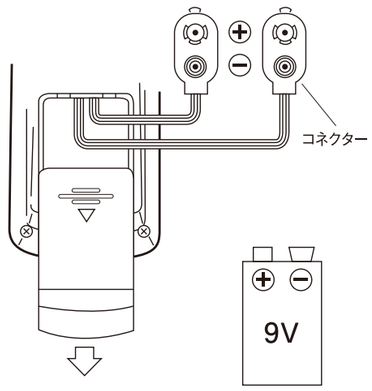
●MODEボタンを長押しすると「温度表示」が「温度／体感温度（SENS）」に切り替わります。

■ご注意

・風速の計測は、手を延ばして頭上の位置で行うなど障害物の影響を避けて行ってください。
・本器は防水構造になっておりませんので、水につけたり濡れた手で触ったりしないでください。
・センサ部は精密部品でできていますので、落とすなど乱暴に扱わないでください。

5.電池について

・本製品は電池を1個または2個使用できます。
電池を2個使用した場合、使用可能時間が長くなります
・液晶表示にバッテリー切れマークが出たり、表示が出なくなった場合は、電池の交換をしてください。
・本体裏面の電池蓋を指で強く押しながら矢印の方向にスライドさせて外してください。
・電池収納部のコネクタに電池をセットして電池蓋をしめてください。
・製品出荷時には電池を1個取り付けてあります。もう一方には電池のがたつきを抑えるためダミースペーサが入っています。電池1個使用時にはダミースペーサをそのままにして電池を入れ替えてください。2個使用時にはダミースペーサを外して電池をセットしてください。



6.風力階級表（参考）

・風速はm/sといった単位で表されますが、風の強さによって表に示すような風力階級に分けることがあります。これはイギリス海軍の提督ボーフォート（1774ー1857）が考案したビューフォート風力階級を基にして1964年に世界気象機関（WMO）が採用したもので、日本では気象庁風力階級として広く利用されています。

ビューフォート風力階級表

番号	名称	地上10mの風速 kt（ノット）	地上10mの風速 m/s	陸上状況	海上状況	ラジオによる海上予報用語	波の高さ（m） 平均	波の高さ（m） 最大
0	平穏	＜1	0.0～0.2	静風、煙がまっすぐ上昇。	鏡のようになめらか。	海上は穏やかです。		
1	至軽風	1～3	0.3～1.5	煙りがなびく。	うろこのようにさざ波ができる。泡はない。		0.1	0.1
2	軽風	4～6	1.6～3.3	顔に風を感じる。木の葉がゆれる。	一面にさざ波が現れる。波面はまだ砕けずにガラスでできているようにみえる。		0.2	0.3
3	軟風	7～10	3.4～5.4	木の葉や細かい枝がたえず動く。旗がはためく。	波頭が裂けはじめ、ガラス玉のような泡ができる。白波がみえはじめる。	海上はまだ穏やかなほうです。	0.6	1.0
4	和風	11～16	5.5～7.9	砂ほこりがたち、紙片が舞う。小枝が動く。	波頭が裂け、波の幅が長くなり、海面の半ば以上に白波がみえる	海は多少波があります。	1.0	1.5
5	疾風	17～21	8.0～10.7	葉の茂った樹木がゆれ、池や沼にも波頭がたつ。	波頭がつらなりはっきりしたうねりをつくり、海面全体に白波がみえる。しぶきもできはじめる。	海上は風波があります。小型の漁船は注意を要します。	2.0	2.5
6	雄風	22～27	10.8～13.8	大枝が動く。電線が鳴り、傘の使用が困難となる。	やや大きな波の山が現れはじめ、砕けて白く泡立った波頭ができ、しぶきがとぶ。	海上は風波がやや高く（雨の場合=しけもようです）注意を要します。	3.0	4.0
7	強風	28～33	13.9～17.1	樹木全体がゆれる。風に向かうと歩きにくい。	海が荒れだす。大波がたち波頭は砕けて白い泡が海面をおおい、風の方向に長く流れる。	海上は風波が高くなります（雨の場合=しけます）。	4.0	5.5
8	疾強風	34～40	17.2～20.7	小枝が折れ、風に向かうと歩けない。	波頭がそびえたち、うねりものびてくる。砕けた白い泡は細かい縞をつくって風下に尾を引き、しぶきは渦巻きとなって波頭から分離する。	海上は風波が非常に高くなります（雨の場合=非常にしけます）。警戒を要します。	5.5	7.5
9	大強風	41～47	20.8～24.4	煙突が倒れ、瓦が落ちる。	波頭がさかまきはじめ、海面は泡の縞におおわれる。海がうなり水けむりがたちはじめる。	海上は暴風雨で大しけとなります。十分な警戒を要します。	7.0	10.0
10	全強風	48～55	24.5～28.4	樹木が根こそぎになる。人家に大損害が起こる。	波頭がさかまき、大きな泡が白い濃い縞をつくる。海面はまっ白になり、水けむりで視程が悪い。うなりは強くなり、にぶい打撃音が聞こえる。		9.0	12.5
11	暴風	56～63	28.5～32.6	めったに起こらないような広い範囲の大損害が起こる。	見上げるような大波となり、海面は風の方向に長くのびた白泡の群れにおおわれる。波頭はしぶきとなって吹き飛ばされ水けむりに満たされる。	海上は猛烈な暴風雨で大しけとなります。厳重な警戒を要します。	11.5	16.0
12	台風	64～71	32.7～36.7	被害甚大。記録的な損害が起こる。	海上はわきたつ。泡と水けむりに閉ざされ、視程はいちじるしく悪くなる。うねりがひどく、波の山が吹き飛ばされて海空の境界が不明となる。はっきりした海面が見えなくなる。		14.0	
13		72～80	36.8～41.4					
14		81～89	41.5～46.0					
15		90～99	46.1～51.1					
16		100～108	51.2～55.8					
17		109～118	55.9～60.9					